



Qualidade microbiológica de alfaces cultivadas em fazenda vertical

**Vitória R. Adelino¹; Suzimary O. Paula²; Victoria P. do R Ribeiro³; Gizele N. da Silva⁴;
Roberta D. Teixeira⁵; Ítalo M. R. Guedes¹; Lucimeire Pilon¹**

¹Embrapa Hortaliças/Laboratório de Pós-colheita/Brasília-DF/virochaadelino@gmail.com; ²Universidade Federal de Viçosa/Viçosa-MG; ³Universidade Federal de Uberlândia/Patos de Minas-MG; ⁴Centro Universitário ICESP/Brasília-DF; ⁵Universidade de Brasília/ Brasília-DF.

As mudanças climáticas desafiam a produção de hortaliças, especialmente em regiões tropicais, impulsionando soluções inovadoras como fazendas verticais. A qualidade microbiológica é um requisito para assegurar a confiabilidade desse sistema como fonte de hortaliças seguras à população urbana. Este estudo teve como objetivo avaliar a presença de coliformes totais e termotolerantes, *Escherichia coli* e *Salmonella* spp. em alfaces crespas e lisas cultivadas em ambiente controlado sob um sistema hidropônico e com iluminação artificial. Após 45 dias de transplântio, as alfaces foram colhidas e cortadas transversalmente em três partes, sendo usado o terço médio para as análises. Foram homogeneizados 25 g de alface em 225 g de água salina 0,9%. Aliquotas de 1 mL da amostra sem diluir e de cada diluição (10^{-1} a 10^{-3}) foram dispensadas em placas 3M™ Petrifilm™. Para as análises de coliformes totais e *E. coli*, as placas Petrifilm EC foram incubadas a 35 °C por 24h e 48h, respectivamente. Para os coliformes termotolerantes, as placas Petrifilm CC foram incubadas a 44 °C por 24h. Para a análise de *Salmonella*, 25 g de alface foram homogeneizados em 225 mL de meio de Enriquecimento com suplemento 3M™ e incubados a 41,5 °C por 18h em estufa bacteriológica. Após a solidificação, foram feitas estrias nas placas Petrifilm *Salmonella* Express com as amostras previamente enriquecidas. As placas foram incubadas a 41,5 °C por 24h para a leitura do teste presuntivo. Tanto para alface crespa quanto lisa, nos transplântio alinhado e em ziguezague, não houve presença de *Salmonella*. Também não houve presença (<10 UFC/g) de coliformes totais e termotolerantes e *E. coli* nessas amostras. O resultado foi “satisfatório com qualidade aceitável”, em concordância com a legislação (Resolução RDC nº 331, de 23 de Dezembro de 2019 MS; IN no 60, de 23 de Dezembro de 2019, Anexo I - 2a).

Palavras-chave: agricultura urbana, coliformes, *Escherichia coli* e *Salmonella*.